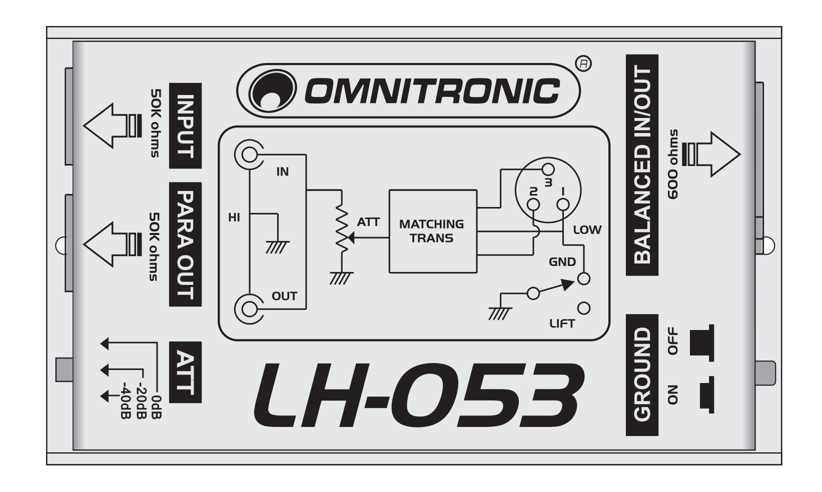


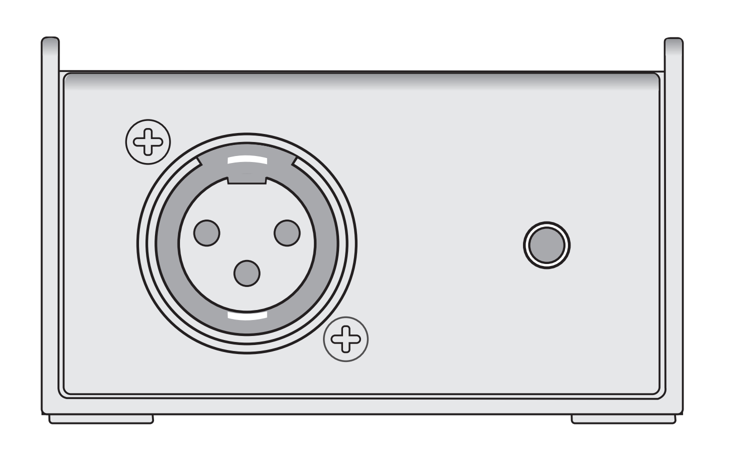
BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL

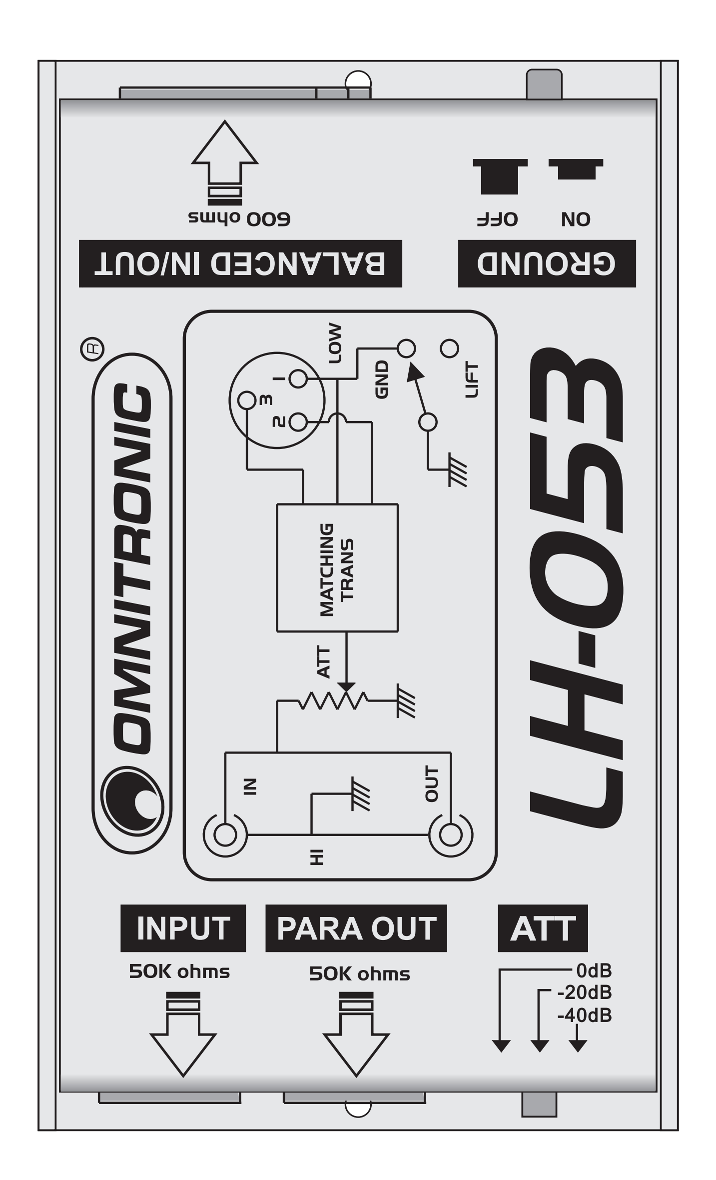
LH-053
DI BOX



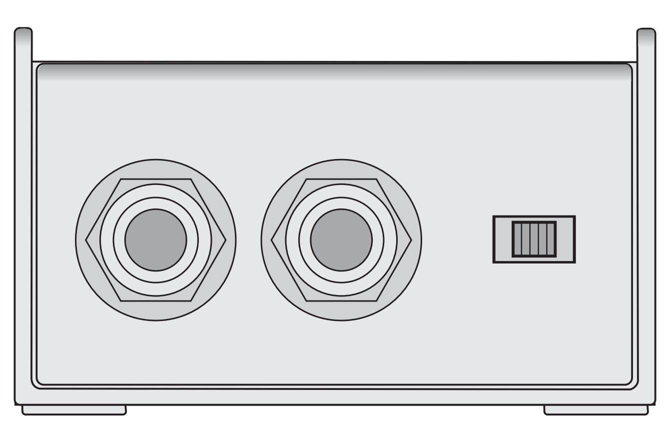
Für weiteren Gebrauch aufbewahren!
Keep this manual for future needs!







600 ohms
OFF
ON
BALANCED IN/OUT
GROUND
OMNITRONIC
LOW
GND
LIFT
MATCHING TRANS
ATT
IN
OUT
HI
LH-053
INPUT
50K ohms
PARA OUT
50K ohms
ATT
0dB
-20dB
-40dB



Inhaltsverzeichnis / Table of contents

Deutsch

English

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer:	10355053
This user manual is valid for the article number:	10355053

Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:
You can find the latest update of this user manual in the Internet under:

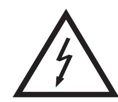
www.omnitronic.com



BEDIENUNGSANLEITUNG



LH-053
DI-Box



ACHTUNG!
Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen
- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunter laden

1. EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für die OMNITRONIC DI-Box LH-053 entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden. Nehmen Sie das Gerät aus der Verpackung.

1.1 Features

Passive DI-Box
• 1 hochohmiger, unsymmetrischer Signaleingang, 6,3-mm-Klinke
• 1 niederohmiger, symmetrischer XLR-Ausgang
• 1 Instrumenten-Durchschleifausgang, 6,3-mm-Klinke
• Wandelt ein unsymmetrisches Klinken-Eingangssignal (z. B. von Instrumenten) in ein symmetrisches XLR-Ausgangssignal zum Anschluss an ein Mischpult
• Schaltbare Eingangsdämpfung: 0 dB, -20 dB, -40 dB
• Groundlift-Schalter zur Vermeidung von Signalstörungen und Brummschleifen
• Robustes schwarzes Metallgehäuse

2. SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender unbedingt die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke beachten, die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind.



Unbedingt lesen:
Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Halten Sie das Gerät von Hitzequellen wie Heizkörpern oder Heizlüftern fern.

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Verwenden Sie das Gerät erst, wenn es Zimmertemperatur erreicht hat!

Stellen Sie keine Flüssigkeitsbehälter, die leicht umfallen können, auf dem Gerät oder in dessen Nähe ab. Falls doch einmal Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangen sollte, lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Servicetechniker prüfen, bevor es erneut benutzt wird. Beschädigungen, die durch Flüssigkeiten im Gerät hervorgerufen wurden, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Der Aufbau des Gerätes entspricht der Schutzklasse III.

Beachten Sie bitte, dass Schäden, die durch manuelle Veränderungen an diesem Gerät verursacht werden, nicht unter den Garantieanspruch fallen.

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

Bitte überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob Transportschäden vorliegen. In diesem Fall nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.



3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die DI-Box (Direct Injection) LH-053 dient zum bestmöglichen Anschluss eines Musikinstruments mit hochohmigem, unsymmetrischem Ausgang an einen niederohmigen, symmetrischen Eingang eines Mischpults. Durch die symmetrische Verbindung zum Mischpult werden auch bei langen Kabelwegen Signalstörungen wie Brummen oder Rauschen vermieden. Der Signaleingang ist als 6,3-mm-Klinkenbuchse ausgelegt, der Ausgang ist mit einer XLR-Buchse versehen. Zusätzlich ist ein Durchschleifausgang vorhanden, um das Eingangssignal unbeeinflusst an einen Verstärker zu geben.

Zum Anpassen der Eingangsquelle an den Mischpulteingang können mit dem Abschwächer hohe Signalpegel reduziert werden. Treten Brummschleifen auf, kann die Masseverbindung zwischen dem Ein- und Ausgang mit dem Groundlift-Schalter aufgetrennt werden. Die angeschlossenen Geräte sind dann galvanisch getrennt.

Das Gerät arbeitet passiv, d. h. es benötigt keine Betriebsspannung.

Dieses Produkt wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installierung oder Inbetriebnahme des Gerätes.

Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

Die Umgebungstemperatur muss zwischen -5° C und +45° C liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wagen) und Heizkörpern fern.

Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45° C nicht überschreiten.

Dieses Gerät darf nur in einer Höhenlage zwischen -20 und 2000 m über NN betrieben werden.

Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unsachgemäßer Bedienung!

Reinigen Sie das Gerät niemals mit Lösungsmitteln oder scharfen Reinigungsmitteln, sondern verwenden Sie ein weiches und angefeuchtetes Tuch.

Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden.

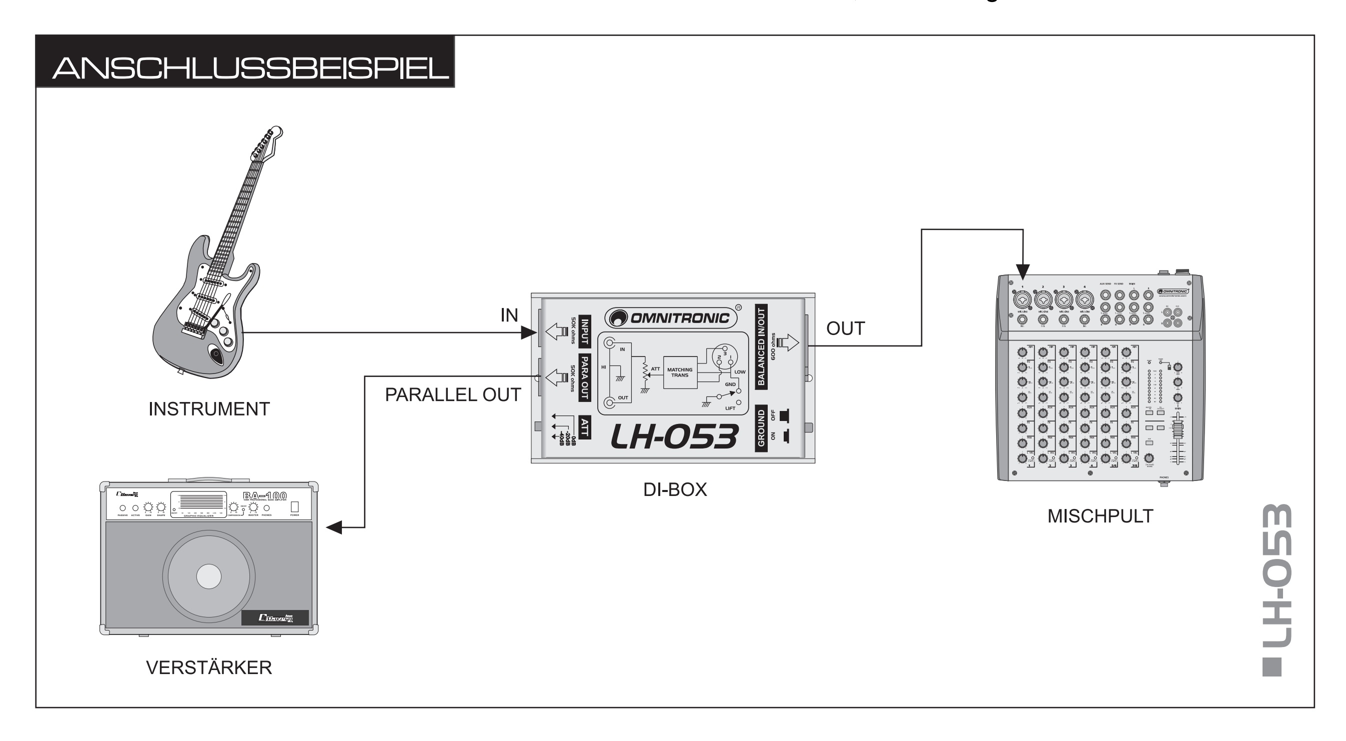
Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.

Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, etc. verbunden.



4. INBETRIEBNAHME

Schalten Sie zunächst die anzuschließenden Geräte aus oder stumm, um Schaltgeräusche zu vermeiden.



4.1 Signalquelle anschließen

1. Schließen Sie den unsymmetrischen Ausgang Ihres Musikinstruments über einen 6,3-mm-Klinkenstecker an die Eingangsbuchse INPUT an. Zur Reduzierung von Störeinflüssen sollte die Anschlussleitung zwischen der Signalquelle und der DI-Box so kurz wie möglich sein.
2. Mit dem Schiebeschalter ATT lässt sich das Eingangssignal abschwächen, um es an den Eingang des nachfolgenden Mischpults anzupassen: verwenden Sie die linke Position 0 dB z. B. für Gitarren, die mittlere Position -20 dB für Instrumente mit Line-Pegel und die rechte Position -40 dB für Lautsprecher.

4.2 Durchschleifausgang anschließen

Das vom Musikinstrument kommende Signal kann unbeeinflusst auf einen Verstärker gegeben werden. Schließen Sie diesen dazu an den unsymmetrischen Durchschleifausgang PARA OUT an.

4.3 Mischpult anschließen

An der Ausgangsbuchse BALANCED steht das symmetrische Ausgangssignal mit Mikrofonpegel zur Verfügung. Verbinden Sie den Ausgang über symmetrisches XLR-Kabel von hoher Qualität mit dem Mikrofoneingang eines Mischpults.

4.4 Groundlift-Schalter

Drücken Sie den Schalter GROUND beim Auftreten einer Brummschleife. Die Masse zwischen dem Ein- und Ausgang ist dann aufgetrennt.

5. REINIGUNG UND WARTUNG

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

6. TECHNISCHE DATEN

Frequenzbereich:	15 Hz - 30 kHz
Eingangsimpedanz:	50 kΩ
Ausgangsimpedanz:	600 Ω
Geräuschspannungsabstand:	>95 dB
Anschluss Eingang:	6,3-mm-Klinke, unsym.
Anschlüsse Ausgang:	XLR, sym.
	6,3-mm-Klinke, unsym. (Parallelausgang)
Maße:	127 x 74 x 45 mm
Gewicht:	650 g

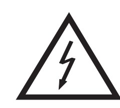
Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten. 25.10.2010 ©



USER MANUAL



LH-053
DI Box



CAUTION!
Keep this device away from rain and moisture!

For your own safety, please read this user manual carefully before you initially start-up.

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to
- be qualilfied
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the latest version of the user manual from the Internet

1. INTRODUCTION

Thank you for having chosen the OMNITRONIC DI box LH-053. If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this device for a long period of time. Unpack the device.

1.1 Features

Passive DI box
• 1 high-impedance signal input, 6.3 mm jack
• 1 low-impedance XLR output
• 1 instrument feed-through output, 6.3 mm jack
• Converts an unbalanced line input (e.g. instruments) into a balanced XLR output for connecting a mixer
• Switchable input attenuation: 0 dB, -20 dB, -40 dB
• Ground-lift switch eliminates signal interference and ground loop problems
• Rugged black metal housing



2. SAFETY INSTRUCTIONS

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.



Important:
Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

Keep away from heaters and other heating sources! If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not use it immediately. The arising condensation water might damage your device. Let the device reach room temperature first. Never put any liquids on the device or close to it. Should any liquid enter the device nevertheless, let the device be checked by a qualified service technician before you operate it again. Any damages caused by liquids having entered the device are not subject to warranty!

This device falls under protection-class III.

Please note that damages caused by manual modifications on the device or unauthorized operation by unqualified persons are not subject to warranty.

Keep away children and amateurs from the device!

Before your initial start-up, please make sure that there are no transport damages. Should there be any, do not take the device into operation and immediately consult your dealer.

3. OPERATING DETERMINATIONS

The DI box (Direct Injection) LH-053 serves for optimum connection of a musical instrument with unbalanced, high-impedance output to a balanced, low-impedance input of a mixer. Due to the balanced connection to the mixer, signal interference can be prevented even in case of long cable runs. The input connector is designed as 6.3 mm jack, the output as XLR jack. Additionally, a feedthrough output is available to route the input signal directly to an amplifier.

To match the input source to the mixer input, high signal levels can be reduced with the attenuator. Should hum loops occur, the ground connection between the input and the output can be separated by means of the groundlift switch. Then the connected equipment is galvancially isolated. The unit operates in passive mode, i.e. it does not require any operating voltage. This product was designed for indoor use only.

Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device. When choosing the installation spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!

The ambient temperature must always be between -5° C and +45° C. Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters. The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of 45° C. This device must only be operated in an altitude between -20 and 2000 m over NN.

Operate the device only after having familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!

Never use solvents or aggressive detergents in order to clean the device! Rather use a soft and damp cloth.

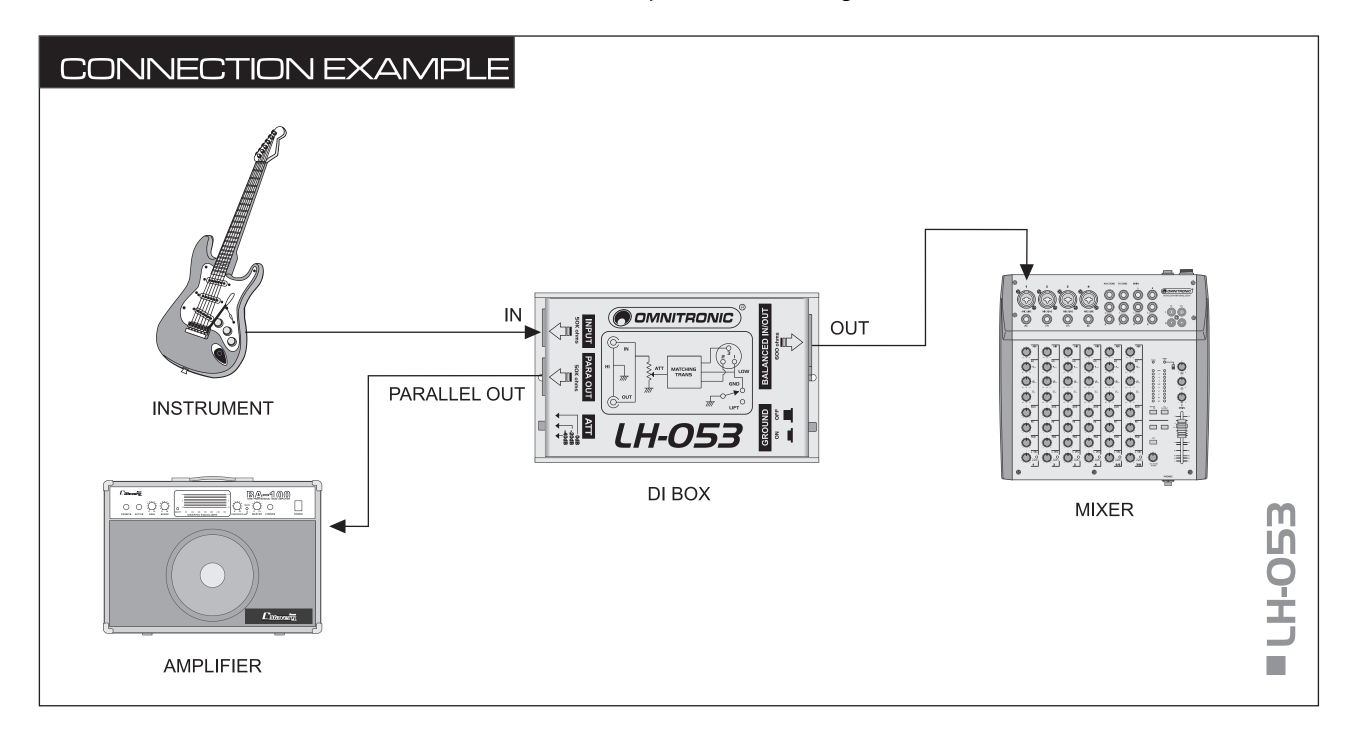
Please use the original packaging if the device is to be transported.

Please consider that unauthorized modifications on the device are forbidden due to safety reasons!

If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, etc.

4. SETTING INTO OPERATION

First switch off or mute the units to be connected to prevent switching noise.



4.1 Connecting the signal source

1. Connect the unbalanced output of your musical instrument via a 6.3 mm plug to the input jack. The connection cable between the signal source and the DI box should be as short as possible in order to reduce interference.
2. With the sliding switch ATT the input signal can be attenuated and thus matched to the input level of the following mixer: use the left position 0 dB e.g. for guitars, the center position for -20 dB for instruments with line level and the right position -40 dB for loudspeakers.

4.2 Connecting the feedthrough output

The signal coming from the instrument can be transmitted directly to an amplifier. For this connect the amplifier to the unbalanced feedthrough output PARA OUT.

4.3 Connecting the mixer

The balanced output signal with microphone level is present at the XLR output BALANCED. Connect the output via a balanced cable of high quality to the microphone input of a mixer.

4.4 Groundlift switch

Should hum loops occur press the switch GROUND. Then the ground between the input and the output is separated.



5. CLEANING AND MAINTENANCE

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents!

There are no servicable parts inside the device. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

Should you need any spare parts, please use genuine parts.

Should you have further questions, please contact your dealer.

6. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Frequency range:	15 Hz - 30 kHz
Input impedance:	50 kΩ
Output impedance:	600 Ω
S/N ratio:	>95 dB
Input connector:	6.3 mm jack, unbal.
Output connectors:	XLR, bal.
	6.3 mm jack, unbal. (parallel out)
Dimensions:	127 x 74 x 45 mm
Weight:	650 g

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 25.10.2010 ©